

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Воробьева Виктора Ивановича** «Технология муки кормовой на основе рыбной чешуи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств»

Представленная работа посвящена **актуальной теме** – разработке и внедрению новых безотходных технологий, способствующих рациональному использованию продуктов переработки гидробионтов. Автором исследован рынок рыбного хозяйства, установлено, что возникает необходимость создания технологий более глубокой переработки сырья. Большое внимание уделено коллагенсодержащему рыбному сырью, которое сейчас недостаточно исследовано.

Без сомнения к основным **научным достижениям** автора следует отнести:

- экспериментальное доказательство биологической ценности муки кормовой на основе рыбной чешуи в составе комбикормов;
- установление зависимости биологической ценности кормовой муки от соотношения очищенной рыбной чешуи и компонентов рыбного сырья в муке.

Практическая значимость результатов заключается во внедрении в промышленное производство технологии муки кормовой на основе чешуи рыб, отвечающая принципам рационального природопользования.

Несомненным **достоинством** работы можно считать практическую направленность и большой объем разработанной нормативной документации и внедрение продукта на реальном производстве.

К замечаниям можно отнести предложение автора использовать в разработанной технологии кормовой муки на основе рыбной чешуи ингредиентов, которые должны поставляться предприятиями другой сферы АПК, а именно: спиртовой барды, пшеничных отрубей и молочной сыворотки, что ставит в зависимость стабильность работы производства от поставщиков.

Заключение: диссертационная работа Воробьева В.И. «Технология муки кормовой на основе рыбной чешуи», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств» полностью отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой степени.

Профессор кафедры ТМРПикХ

ФГАОУВО «НИУ ИТМО», д.т.н., профессор

Е.Э.Куприна

Ученый секретарь мегафакультета БТиНС

Е.В.Оленина

ПОДПИСЬ РУКИ Е.Э.Куприной, Е.В.Олениной
Заведующий: Зам. нач. упр. кадров Университета ИТМО
С.Е. Петрова

" 30 " мая 20 18 г.

